

# BARTHA LAJOS–HOLLÓ SZILVIA ANDREA

## *A gellérthegi csillagvizsgáló Pest–Buda életében*

A XIX. század első felének budai látképei gyakran ábrázolták a Gellérthegyet tetején egy kicsinynek tűnő épületegyüttessel, a Királyi Egyetem csillagvizsgálójával, az Uraniae-vel. A korabeli hírlapokban, útleírásokban, emlékiratokban is aránylag sűrűn esik szó a gellérthegi csillagvizsgálóról, mely úgy tűnik, működésével, a város lakosságára tett hatásával beépült az ország székvárosának életébe. Elődje, a budavári palotára emelt csillagásztorony, amelyben 1780-tól 1811-ig végeztek tudományos megfigyeléseket, szélesebb körben nem vált ilyen népszerűvé.

Az Uraniae alapításának előzményei Pázmány Péter nagyszombati egyetemének 1752-ben felépített csillagásztornyáig nyúlnak vissza. A maga idejében világviszonylatban is jól felszerelt intézetet 1777-ben, az egyetem Budára telepítésével egyidejűleg szállították át a hajdani királyi palotára e célból emelt toronyba. A nem legmegfelelőbb elhelyezés, a XVIII. század végére elavuló berendezések ellenére a XIX. század elején is végeztek megfigyeléseket az obszervatóriumban, ekkor azonban a hallgatók korszerűbb oktatása és a tudományos munka megkövetelte a felszerelés teljes felújítását.

A modern műszerek beszerzése és az ezek elhelyezésére alkalmas új csillagvizsgáló megszervezése *Pasquich János* érdeme (1753–1829), aki évekig dolgozott a gothai nagyhercegi csillagvizsgálóban. A budai intézet másodcsillagászti állását 1803-ban nyerte el. A csillagászati műszereket az akkori-ban alig ismert *Utzschneider–Reichenbach–Liebherr-féle Matematikai-mechanikai Intézettől* rendelték meg. A távcsövek lencséit *Fraunhofer* csiszolta, ezek még évtizedekkel később is az élvonalba tartoztak.

A várbeli torony helyett *Pasquich* javaslatot tett egy új épület felépítésére a Gellérthegyen. Az építkezéshez Buda város magisztrátusa ingyen bocsátott rendelkezésre egy 154 négyszögöles területet a városi kaszálórétből. A csillagvizsgáló épülete, melyet *Pollack Mihály* tervezett *Pasquich* és a müncheni *Reichenbach* elgondolása alapján, 1813–1815 között épült fel. A korábbi gyakorlattól eltérően hosszúkás téglalap alakú földszintes észlelő terem mellett két oldalon egy-egy kerek torony volt forgatható fémkupolákkal. A termet átszelő, É–D irányú réseken át a délvonalon áthaladó égitesteket lehetett megfigyelni, a közel 8 m magas, 5,5 m átmérőjű kupolák alatt elhelyezett távcsöveket pedig az égbolt minden irányába be lehetett állítani.

Az obszervatórium és a személyzet 1817-ben elkészült lakóháza nyílt területen állott, csupán egy 8 láb magas (kb. 2,5 m) kőfal övezte. A hegyre vezető hét úton, melyek közül az egyik kocsival is járható volt, a húsvéti ünnepek idején minden évben nagyobb tömeg áramlott a Gellérthegyre, a csillagda környéke az alapkövetés (1813. augusztus 8.) óta nagy szabású ünnepek színhelye



volt. Az ónból készült alapító feliratot József nádor helyezte el az egyetem vezetősége és a két város magisztrátusának tagjai jelenlétében. 1814. október 26-án a bécsi kongresszuson résztvevő uralkodók (I. Ferenc császár és király, III. Frigyes Vilmos porosz király és I. Sándor orosz cár) látogatták meg kíséretükkel a még berendezetlen csillagdat. Ez volt az első alkalom, hogy az épület nagyobb esemény alkalmával fényesen kivilágították.

A legnagyobb ünnepség az 1815. október 19-i felavatáskor zajlott le, a díszvendég ismét József nádor volt, őt Brunszvik József gr. tárnokmester és az egyetemi magisztrátus fogadta. A nádor figyelemmel kísérte a Nap áthaladását az É–D vonalban álló meridiántávcsövön, ezzel jelképesen megnyitotta az észlelések sorát. A tényleges tudományos észlelések egy év múlva kezdődtek, a műszerek gondos beszabályozása után.

A csillagvizsgáló építéskor már számíthattak a gyakori látogatásokra, a nagyteremben álló műszerek elé vaskorlátokat helyeztek a kíváncsiskodók távoltageására. Az érdeklődők számára kisebb távcsöveken át mutatták meg Pest–Buda környékét és a nevezetes építményeket. Erről tanúskodik Petrich András színezett rézmetszete is (Pest–Buda látképe a Gellérthegyről 1818-ból). A kép jobb oldalán alighanem Pasquich igazgató maga mutogatja a látványosságokat a látogatóknak. 1824-ben történt nyugállományba vonulása után *Tittel Pál* (1784–1831) került a csillagvizsgáló élére.

„Különös kitüntetésben részesítette Tittel nagy hazánkfia, gróf Széchenyi István is, ki több ízben keresé fel a szt. Gellérthegy magányát” – írta Tittel tanítványa, *Montedegoi Albert Ferenc* (1811–1883). Halálakor Vörösmarty Mihály versben búcsúztatta (Tittel halálakor, 1831).

A humorista Ágai Adolf kisdíakként, 1845 táján szívesen járt a Gellérthegyen.

„...leolvashattuk a váczi székestemplom zömök tornyait az órát, s láttuk a messze füstölgő Maria Carolina földézetén tipegni a bogárnyi utasokat, s midőn leszállt az est... zöld, kék, rózsaszín és narancssárga holdak gyorsan vonultak megigézett szemünk előtt. Meg néznénk oda, ahol az a sziporkázó csillagsűrűség a Hadak útját jelenti...”

A reformkor idején Pest–Budára látogató külföldi vendégek nem mindegyike dicsérte az obszervatóriumot. A svájci *William Ray* az 1840-es években azt jegyezte fel, hogy a műszerek tönkrementek. A korabeli sajtóközlemények viszont arról tanúskodnak, hogy a csillagvizsgáló népszerű intézménnyé vált a műveltebb polgárság körében, a gellérthegyi csillagászok pedig az 1820-as évektől mind gyakrabban tájékoztatták a nagyközönséget az újságok hasábjain csillagászati hírekről.

A fallal körülvett intézetet egy-egy nevezetes égi esemény alkalmával valósággal megostromolták. 1842. július 8-án a napfogyatkozás teljes fedési zónája a fővároson vonult át. A ritka jelenségről, melyhez fogható Budapestről csak 1999-ben lesz ismét látható, a hírlapok előzetes tájékoztatást adtak. A Jelenkor levelezője szerint „a ... mint mondják, a Szt. Gellérten a csillagvizsgáló intézet kapuját a kíváncsi nép betörvén a „nagy rohanás” a kémkedő csillagász vizsgálatát is megzavarta.”

A rendszeres, műszerekkel végzett meteorológiai megfigyelések 1780-ban kezdődtek a várbeli csillagásztoronyban, kiterjedve a földmágnésesség változására és a Duna jégállapotára. A megfigyeléseket a Mannheimi Társulat nemzetközi hálózatának évkönyveiben közölték. Később Tittel és Albert több-kevesebb rendszerességgel havonta közölte a hírlapokban az időjárás jellegzetességeit. A csillagvizsgáló utolsó igazgatója, *Mayer-Lambert Ferenc* (1795–1865) bevezette a műszerek naponként tízszeri leolvasását, reggel 5 órától este 21 óráig minden páratlan órában és délben.

A nyilvános meteorológiai szolgálatnál szélesebb kört érintett a csillagászati pontos idő jelzése. Berlinben 1810-ben, Párizsban 1816-ban vezették be a nyilvános középido jelzést, Tittel Pál kezdeményezésére Budán erre 1830. július 27-én került sor. A déljelzés a *Stáhly Ignác* orvosprofesszor által adományozott egyetemi haranggal történt. Fél perccel a delet megelőzően néhány gyors harangütés hívta fel a figyelmet, majd a polgári középido időpontjában egy erős kondítás következett. A bécsi gőzhajó érkezését is a csillagvizsgáló melletti árbócra felhúzott gömb alakú fűzfa kosár jelezte.

Az egyetemi csillagvizsgáló 1849-ben, a budai Vár visszavétele során pusztult el. A honvéd tüzérség onnan lőtte Hentzi osztrák katonáit, a viszonttűzben a nagy értékű tudományos műszerek súlyos károkat szenvedtek. A fosztogatók a maradék eszközöket ellopták, az iratokat szétszórták.



